Electric transformers
Voltage Stabilizers
Frequency converters
UPS, Inverters, Power supplies

Trasformatori elettrici
Stabilizzatori di tensione
Convertitori di Frequenza
UPS, Inverter, Alimentatori

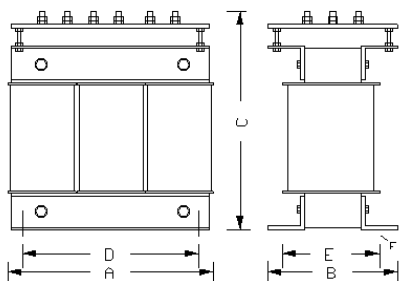
NUOVA GAMMA 2011

TRASFORMATORI TRIFASE DI ISOLAMENTO A SECCO 400V/400V PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI

L'unico progettato espressamente per la realizzazione di impianti fotovoltaici
Rendimenti e perdite certificati

- ✓ raffreddamento naturale in aria tipo AN, adatti per l'installazione all'interno.
- ✓ Avvolgimenti in RAME elettrolitico (Alluminio per gamma Extra – gamma Advantage da 50kVA)
- ✓ Nucleo in lamierino magnetico a basse perdite
- ✓ Schermo elettrostatico di isolamento tra primario e secondario collegato a massa

Caratteristiche elettriche:	
Potenza nominale:	**da 10kVA a 500kVA**
Tensione lato enel:	**400V TRIANGOLO o STELLA + N**
Tensione lato inverter:	**400V stella + N**
Frequenza:	**50/60 Hz**
Gruppo collegamento	**TRIANGOLO/stella+N o STELLA+N/stella+N**
Gruppo vettoriale CEI	**Dyn11 o YNyn0**
Rendimento:	**ca. 97-98%**
Livello isolamento (valore efficace)	**4.2 kV**
Corrente di inserzione:	**< 15 In**
Tensione di corto circuito (Vcc%)	**<4%**
Classe di temperatura	**F**
Limiti di sovratemperatura massima (ta=25°C)	**115°C**
Temperature ambientali di riferimento	**-5°C ~ +35°C**
Livello di potenza sonora massima	**< 60 dB (A)**
Umidità relativa dell'aria	**50% ~ 100%**
Altitudine di funzionamento senza derating:	**fino a 1000 m. s.l.m. ***
Grado di protezione	**IP00**
Classe protezione	**I**
Norme applicate:	**EN61558-2-4 - CEI 96-8 (salvo limiti potenza)**
	Conforme alle prescrizioni della norma CEI 11-20

Caratteristiche meccaniche:	
Golfari di sollevamento	**SI**
Targa caratteristiche	**SI**
Attacco di terra	**SI**

**** per installazioni ad altitudini superiori occorre considerare una adeguata riduzione di potenza ("derating")***

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

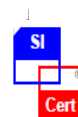
SI Cert
ISO9001:2008
Cert. N. I 423

Tipica piastra collegamenti dei modelli TTI-FV (nella foto il collegamento Dyn11)

COLL.	lato enel	lato inverter	lato enel	lato inverter
YNyn0	A B C	a b c	A B C	a b c
Dyn11 (YNd11)	A B C	a b c	A B C	a b c

Nota: il gruppo di collegamento può essere triangolo-stella o stella-stella a seconda delle necessità. Fate riferimento al manuale tecnico dell'inverter e allo schema dell'impianto da realizzare per la decisione sul gruppo di collegamento.
In base alla scelta tra collegamento Dyn11 e YNyn0 il codice del prodotto sarà completato rispettivamente con il suffisso –DY o –YY.
E' possibile sul lato inverter il collegamento a "stella aperta" se la configurazione degli inverter lo richiede, suffisso –Yya

VERSIONE FVE – GAMMA EXTRA

Codice Articolo	Potenza Nominale	PERDITE			REND.	Dimensioni	Peso
		FE	CU	TOT.	%	AXBXC mm.	KG.
TTI707FVE	**50KVA**	**430**	**970**	**1400**	**97,2**	**600X350X600**	**250**
TTI727FVE	**60KVA**	**430**	**1370**	**1800**	**97,0**	**600X350X600**	**270**
TTI757FVE	**75KVA**	**500**	**1450**	**1950**	**97,4**	**600X380X600**	**300**
TTI767FVE	**80KVA**	**600**	**1500**	**2100**	**97,4**	**600X390X600**	**320**
TTI807FVE	**100KVA**	**650**	**1950**	**2600**	**97,4**	**600X400X600**	**350**
TTI812FVE	**125KVA**	**750**	**2200**	**2950**	**97,6**	**600X400X710**	**470**
TTI817FVE	**150KVA**	**800**	**2400**	**3200**	**97,9**	**600X420X710**	**480**
TTI819FVE	**160KVA**	**1000**	**2650**	**3650**	**97,7**	**730X520X710**	**580**
TTI823FVE	**180KVA**	**1100**	**3350**	**4450**	**97,6**	**730X530X710**	**630**
TTI827FVE	**200KVA**	**850**	**3900**	**4750**	**97,7**	**730X580X870**	**650**
TTI831FVE	**250KVA**	**1000**	**5500**	**6500**	**97,4**	**730X580X870**	**800**
TTI835FVE	**300KVA**	**1400**	**4500**	**5900**	**98,0**	**910X600X940**	**1000**
TTI836FVE	**315KVA**	**1500**	**5600**	**7100**	**97,8**	**730X600X780**	**1000**
TTI839FVE	**350KVA**	**1200**	**5400**	**6600**	**98,0**	**920X620X920**	**1200**
TTI843FVE	**400KVA**	**1700**	**4100**	**5800**	**98,6**	**950X560X950**	**1200**
TTI851FVE	**500KVA**	**1950**	**5900**	**7850**	**98,4**	**950X600X950**	**1300**

VERSIONE FVA – GAMMA ADVANTAGE

Codice Articolo	Potenza Nominale	PERDITE			REND.	Dimensioni AXBXC mm.	Peso KG.
		FE	CU	TOT.	%		
TTI387FVA	**10KVA**	**120**	**330**	**450**	**95,9**	**360X220X350**	**75**
TTI427FVA	**15KVA**	**170**	**470**	**640**	**96,0**	**360X260X350**	**105**
TTI467FVA	**20KVA**	**210**	**670**	**880**	**96,2**	**420X240X430**	**140**
TTI507FVA	**25KVA**	**250**	**690**	**940**	**96,4**	**480X230X460**	**170**
TTI547FVA	**30KVA**	**300**	**880**	**1180**	**96,5**	**480X250X460**	**190**
TTI627FVA	**40KVA**	**320**	**1020**	**1340**	**96,8**	**480X300X460**	**240**
TTI707FVA	**50KVA**	**343**	**894**	**1237**	**97,5**	**540X340X550**	**265**
TTI727FVA	**60KVA**	**339**	**1196**	**1535**	**97,4**	**600X330X610**	**275**
TTI757FVA	**75KVA**	**427**	**1270**	**1697**	**97,7**	**600X360X610**	**338**
TTI767FVA	**80KVA**	**451**	**1430**	**1881**	**97,7**	**600X370X610**	**350**
TTI787FVA	**90KVA**	**410**	**1372**	**1782**	**97,8**	**600X380X610**	**375**
TTI807FVA	**100KVA**	**417**	**1563**	**1980**	**98,0**	**720X360X730**	**366**
TTI809FVA	**110KVA**	**417**	**1849**	**2266**	**98,0**	**720X370X730**	**414**
TTI811FVA	**120KVA**	**517**	**1763**	**2280**	**98,1**	**720X390X730**	**454**
TTI812FVA	**125KVA**	**517**	**1736**	**2253**	**98,2**	**720X390X730**	**454**
TTI815FVA	**140KVA**	**517**	**1909**	**2425**	**98,3**	**720X390X730**	**465**
TTI817FVA	**150KVA**	**564**	**1874**	**2438**	**98,4**	**720X400X730**	**502**
TTI819FVA	**160KVA**	**644**	**1926**	**2570**	**98,4**	**840X420X850**	**584**
TTI821FVA	**170KVA**	**709**	**1998**	**2707**	**98,4**	**840X430X850**	**621**
TTI823FVA	**180KVA**	**748**	**1875**	**2623**	**98,5**	**840X440X850**	**664**
TTI827FVA	**200KVA**	**861**	**1912**	**2773**	**98,6**	**840X460X850**	**740**
TTI831FVA	**250KVA**	**1051**	**2366**	**3417**	**98,6**	**960X490X970**	**903**

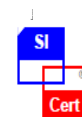
VERSIONE FVJ – GAMMA ALTO RENDIMENTO

Codice Articolo	Potenza Nominale	PERDITE			REND.	Dimensioni AXBXC mm.	Peso KG.
		FE	CU	TOT.	%		
TTI387FVJ	**10KVA**	**106**	**307**	**413**	**96,5**	**360X210X310**	**76**
TTI427FVJ	**15KVA**	**168**	**385**	**553**	**96,3**	**420X240X360**	**107**
TTI467FVJ	**20KVA**	**218**	**450**	**668**	**96,7**	**420X270X360**	**136**
TTI507FVJ	**25KVA**	**243**	**568**	**811**	**96,8**	**480X270X410**	**158**
TTI547FVJ	**30KVA**	**282**	**567**	**849**	**97,2**	**480X290X410**	**189**
TTI627FVJ	**40KVA**	**232**	**785**	**1017**	**97,5**	**540X300X460**	**225**
TTI707FVJ	**50KVA**	**269**	**932**	**1201**	**97,6**	**540X320X460**	**260**
TTI727FVJ	**60KVA**	**343**	**990**	**1333**	**97,8**	**540X340X550**	**314**
TTI757FVJ	**75KVA**	**368**	**1235**	**1603**	**97,9**	**600X340X610**	**353**
TTI767FVJ	**80KVA**	**368**	**1253**	**1621**	**97,9**	**600X340X610**	**379**
TTI787FVJ	**90KVA**	**427**	**1315**	**1742**	**98,1**	**600X360X610**	**418**
TTI807FVJ	**100KVA**	**426**	**1385**	**1811**	**98,2**	**600X360X610**	**450**

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

TTI809FVJ	110KVA	410	1769	2179	98,2	600X380X610	457
TTI811FVJ	120KVA	386	1785	2171	98,2	720X360X730	460
TTI812FVJ	125KVA	387	1714	2101	98,3	720X360X730	488
TTI815FVJ	140KVA	454	1800	2254	98,4	720X370X730	506
TTI817FVJ	150KVA	492	1829	2321	98,4	720X390X730	558
TTI819FVJ	160KVA	517	1887	2404	98,5	720X390X730	583
TTI821FVJ	170KVA	517	1885	2401	98,6	720X390X730	619
TTI823FVJ	180KVA	564	1840	2404	98,7	720x400x730	650
TTI827FVJ	200KVA	678	1777	2455	98,8	720x440x730	760
TTI831FVJ	250KVA	709	2425	3134	98,8	840X430X850	878

VERSIONE FVK – GAMMA BASSISSIME PERDITE (lam.G.O.)

Codice Articolo	Potenza Nominale	PERDITE			REND.	Dimensioni	Peso
		FE	CU	TOT.	%	AXBXC mm.	KG.
TTI387FVK	10KVA	75	259	334	97,0	360x210x310	77
TTI427FVK	15KVA	113	375	488	96,7	420X240X360	104
TTI467FVK	20KVA	146	423	569	97,2	420X270X360	134
TTI507FVK	25KVA	163	530	693	97,2	480X270X410	155
TTI547FVK	30KVA	177	559	736	97,6	480X280X410	178
TTI627FVK	40KVA	181	739	920	97,7	540X290X460	208
TTI707FVK	50KVA	216	736	952	98,1	540X310X460	258
TTI727FVK	60KVA	258	831	1089	98,2	540X320X550	294
TTI757FVK	75KVA	319	961	1280	98,3	600X340X610	360
TTI767FVK	80KVA	288	1082	1370	98,3	600X330X610	369
TTI787FVK	90KVA	334	1214	1548	98,3	600X350X610	390
TTI807FVK	100KVA	334	1281	1615	98,4	600X350X610	420
TTI809FVK	110KVA	386	1420	1806	98,4	720X360X730	475
TTI811FVK	120KVA	387	1623	2010	98,3	720X360X730	488
TTI812FVK	125KVA	417	1516	1933	98,5	720X370X730	516
TTI815FVK	140KVA	447	1597	2044	98,5	720X380X730	568
TTI817FVK	150KVA	489	1732	2221	98,5	720X390X730	582
TTI819FVK	160KVA	509	1627	2136	98,7	720X400X730	640
TTI821FVK	170KVA	591	1678	2269	98,7	720X420X730	672
TTI823FVK	180KVA	591	1743	2334	98,7	720x420x730	689
TTI827FVK	200KVA	689	1524	2213	98,9	720x450x730	825
TTI831FVK	250KVA	861	2077	2938	98,8	840X450X860	936

OPZIONI DISPONIBILI SU RICHIESTA

E' INDISPENSABILE SCEGLIERE IL GRUPPO DI COLLEGAMENTO DEL PRODOTTO AL MOMENTO DELL'ORDINE

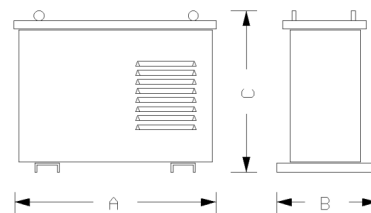
- ***prese di regolazione tensione ± 2 x 2.5%***
- ***bulloni di connessione forati per il passaggio del filo di piombatura*** **(solo per gamme J/K da 40kva)**

ACCESSORI DISPONIBILI SU RICHIESTA

BOX DI PROTEZIONE

- ***Installato in box metallico di contenimento autoventilato IP23 verniciato a polveri RAL7032b (per interno)***
  Golfari di sollevamento
  Ingresso cavi dal lato e dal basso
  Predisposizione per pressacavi ingresso/uscita, predisposizione ventilazione forzata con filtri ip55
  Targa caratteristiche interna ed esterna

SAM01 : SAM10

SAM07-44/09-44

Codice Articolo	Adatto per				Dimensioni mm.
	VERSIONE FVE	VERSIONE FVA	VERSIONE FVJ	VERSIONE FVK	
SAM03	**10 kVA**	**10 kVA**	**10 kVA**	**10 kVA**	**475x355x460**
SAM04	**15-20 kVA**	**15-20 kVA**	**15-20 kVA**	**15-20 kVA**	**550x365x520**
SAM05	**25-30 kVA**	**25-40 kVA**	**25-30 kVA**	**25-30 kVA**	**710x440x670**
SAM07	**40-100 kVA**	**50-90 kVA**	**40-110 kVA**	**40-100 kVA**	**775x570x825**
SAM09C	**125-180 kVA**	**100-180 kVA**	**120-200 kVA**	**110-200 kVA**	**900x640x1030**
SAM10	**200-600 kVA**	**200-600 kVA**	**250-600 kVA**	**250-600 kVA**	**1200x1000x1300**

- ***Installato in box metallico di protezione IP44 verniciato in possipoliestere a polveri RAL7032 con ventole di raffrescamento con filtri IP57 (per interno/esterno)***

Codice Articolo	Adatto per				Dimensioni mm.
	VERSIONE FVE	VERSIONE FVA	VERSIONE FVJ	VERSIONE FVK	
SAM07-44	**10-100 kVA**	**10-80 kVA**	**10-100 kVA**	**10-100 kVA**	**825x570x825**
SAM09C-44	**125-200 kVA**	**100-180 kVA**	**110-200 kVA**	**110-200 kVA**	**940x640x1030**

Non disponibile per dimensioni superiori di trasformatore

- ***Installato in box di protezione IP44 in SMC (vetroresina) con telaio metallico di ancoraggio e ventole dissipazione termica fino a 2000W (per interno/esterno)***

Codice Articolo	Adatto per				Dimensioni mm.
	VERSIONE FVE	VERSIONE FVA	VERSIONE FVJ	VERSIONE FVK	
SAMV-44	**10-100 kVA**	**10-80 kVA**	**10-100 kVA**	**10-100 kVA**	**860x450x1150**
SAMV9-44	**125-200 kVA**	**100-180 kVA**	**110-200 kVA**	**110-200 kVA**	**860x910x1150**

Non disponibile per dimensioni superiori di trasformatore

Per i box con utilizzo all'esterno si sconsiglia il distacco notturno del trasformatore per evitare l'accumulo di condensa all'interno dei contenitori che possono provocare scariche e/o dispersioni indesiderate.

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

ISO9001:2008
Cert. N. I 423

CERTIFICAZIONI

- ***Certificazione di compatibilità ambientale (disponibile per i modelli in contenitore metallico)***
  Livello di emissione sonora < 50dB(A) a@ 1mt
  Livello emissioni elettromagnetiche < 0,2Цt

- ***Certificazione CE***

CENTRALINE

- ***Centralina controllo temperature*** *(nel prezzo è incluso l'inserimento delle termosonde ma non il montaggio/installazione della centralina)*

Codice Articolo	Descrizione	Quantità
PROTTR42S1	**CENTRALINA TR42S1**	**1**
PT1001M-1	**TERMORESISTENZA PT100 3FILI 1200 MM.**	**3**

PROTTR42C1	**CENTRALINA TR42C1 CON RS485**	**1**
PT1001M-1	**TERMORESISTENZA PT100 3FILI 1200 MM.**	**3**

PROTT30	**CENTRALINA T30**	**1**
PTC130-3	**TERMOSONDA PTC 2FILI 3Mt.130°**	**3**
PTC160-3	**TERMOSONDA PTC 2FILI 3Mt.160°**	**3**

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

Dispositivo per la protezione, controllo, monitoraggio termico di trasformatori motori, generatori elettrici, applicazioni industriali modello TR42S1

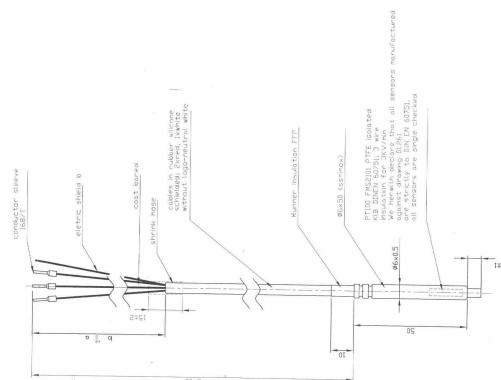
TENSIONE ALIM.	FREQUENZA	INTERVALLO MISURA	PRECISIONE
24 : 240V ac/dc -15%+10%	50 : 60 Hz	-10°C : 220°C	± 1% F.S. ± 1 digit

La centralina digitale di temperatura TR-42 viene impiegata come accessorio di primaria importanza nei trasformatori trifase MT isolati in resina o aria, come protezione da pericolose sovra-temperature per gli avvolgimenti isolanti e per gestire l'intervento di ventilatori di raffreddamento. La temperatura viene rilevata attraverso 3 o 4 sonde a termo-resistenza PT100 DIN 43760, 3 dislocate dentro gli avvolgimenti e la quarta sonda nella parte più calda del nucleo.

Funzioni:

- Visualizzazione di 4 entrate di temperatura.
- Segnalazione e memorizzazione non volatile della temperatura massima di ogni sonda.
- 3 uscite separate (level 1, level 2 and FAN control) programmabili da 0 a 220°C.
- Gestione automatica o manuale della ventilazione
- Uscita di Allarme per guasto TR-42 o errore di sonda PT100.
- Attivazione automatica dei ventilatori ogni settimana.
- Comunicazione seriale RS-485 isolata, protocollo Modbus RTU (solo modello TR42C1)

CARATTERISTICHE TECNICHE SONDA PT100

- Classe B-3
- Copertura cilindrica e di acciaio inox con Guaina di protezione in AISI 316
- 3 Cavi di collegamento isolato in teflon schermo-silicone colore grigio.

Dispositivo per la protezione, controllo, monitoraggio termico di trasformatori motori, generatori elettrici, applicazioni industriali modello T30

TENSIONE ALIM.	FREQUENZA	INGRESSI
230V ac ±10%	50 : 60 Hz	2 gruppi in serie PTC per alarm/trip

INGRESSI

- 2 gruppi in serie di ingressi Ptc
- - 1 serie per L1 (ALARM)
- - 1 serie per L2 (TRIP)
- canali ingresso protetti contro i disturbi elettromagnetici

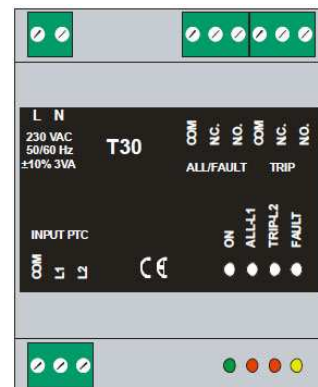
USCITE

- 2 relays di allarme (ALL/FAULT, TRIP)
- relay di uscita con contatti da 5VA-250Vca

2) FUNZIONAMENTO DEL RELAY DI ALLARME-L1

Il relay L1 funziona nella sua normalità quando la centralina è alimentata, quindi il contatto N.O. è chiuso. Nel caso di un allarme sulla PTC di L1, o di un'avaria della centralina stessa, il relay si diseccita e si ha quindi la chiusura del contatto N.C. Il relay L1 condivide inoltre la funzione del FAULT sonde PTC: l'intervento di questo reali, in concomitanza con il LAMPEGGIO del LED di FAULT sonde PTC, significa un errore nella lettura di una sonda PTC, individuabile grazie al lampeggio di un secondo LED, corrispondente al canale in errore.

3) FUNZIONAMENTO DEL RELAY DI TRIP-L2

Il relay L2 è normalmente diseccitato e si eccita nel caso di un allarme sulla PTC di L2.

NON E' PREVISTA L'INSTALLAZIONE DELLA CENTRALINA TERMOMETRICA SUL TRASFORMATORE

QUADRI DI PROTEZIONE E CONTROLLO PER TRASFORMATORI IN IMPIANTI FV

- ***Quadro di protezione e controllo QPR (solo gamme A-J-K con box metallici)***

Viene installato sul lato stretto dei box metallici della serie SAM (sia nella versione IP23 che IP44) e fornito con i collegamenti da e verso il trasformatore già realizzati. Le connessioni di potenza sono quindi da effettuare all'interno del box protezioni, senza la necessità di aprire il box metallico del trasformatore.

QPR: E' il box protezioni base, con sportello in vetro con chiave triangolare (chiave dedicata su richiesta). Contiene l'interruttore automatico magneto-termico in ingresso (lato inverter) a 4 poli, e l'interruttore automatico a 3 o 4 poli a seconda del gruppo di collegamento scelto per il trasformatore. L'attestazione cavi avviene direttamente sugli interruttori. Include adeguati pressacavi di ingresso e uscita.

OPZIONI INSTALLABILI NEL BOX PR:

QPR__OO (protezione ON/OFF): Viene inserito nel box un teleruttore adeguatamente dimensionato per realizzare lo spegnimento notturno del trasformatore; sensore crepuscolare fornito separatamente incluso nel kit. Totalmente cablato e pronto all'uso con il semplice collegamento del sensore crepuscolare

QPR__TP (protezione temperatura): Viene installata nel box la centralina TR42S1 con un sistema di ventilazione forzata composto da 2 ventole da 120mm. per i modelli fino a SAM07, da 4 ventole per i modelli SAM09 e da 8 ventole per i modelli SAM10, con griglie salvadita. Nel trasformatore vengono installate tre sonde PT100.

QPR__MS (kit misura): Viene inserito nel box protezioni uno strumento multifunzione di misurazione Socomec Diris A40+3TA

QPR__GO: E' il box protezioni che, oltre al sistema base **PR**, include l'opzione **OO** e un sistema di **SOFT-START** per limitare la corrente di inserzione del trasformatore. L'inserimento di un sistema di soft start annulla la possibilità di un distacco indesiderato del sistema a seguito di una riaccensione del sistema dovuta a un black-out o a uno spegnimento dell'impianto.

Codice Art.	Potenza Nominale	Dimensioni (mm.)	Dimensioni (mm.)
		Cod. QPR	Cod. QPR__GO
QPR467	**20KVA**	**400x500x200**	**400x600x250**
QPR547	**30KVA**	**400x500x200**	**400x600x250**
QPR627	**40KVA**	**400x600x250**	**500x650x250**
QPR707	**50KVA**	**400x600x250**	**500x650x250**
QPR727	**60KVA**	**500x650x250**	**600x800x300**
QPR757	**75KVA**	**500x650x250**	**600x1000x400**
QPR807	**100KVA**	**600x800x300**	**600x1000x400**
QPR812	**125KVA**	**600x800x300**	**600x1000x400**
QPR813	**130KVA**	**600x800x300**	**600x1000x400**
QPR815	**140KVA**	**600x800x300**	**600x1000x400**

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

QPR817	150KVA	600x800x300	600x1000x400
QPR819	160KVA	600x800x300	600x1600x600
QPR821	170KVA	600x800x300	600x1600x600
QPR823	180KVA	600x800x300	600x1600x600
QPR827	200KVA	600x800x300	600x1600x600

- ***Quadro FULL CONTROL per trasformatori per impianti fotovoltaici (solo gamme A-J-K)***

Il trasformatore viene dotato di un quadro esterno con sportello trasparente in plexiglass

- Centralina di controllo termico collegata e settata opportunamente in base al trasformatore fornito. Nella versione FC42 vengono settate anche le temperature di accensione/spegnimento ventole per i modelli in box IP44. Il sistema è dotato di contatti puliti per la comunicazione all'esterno degli stati di allarme, guasto centralina o sonde (separata solo nel mod. FC42), sgancio. Tutti i settaggi sono comunque modificabili dopo l'installazione dall'operatore/installatore.
- Interruttore crepuscolare e astronomico. Gestisce il comando di accensione / spegnimento del trasformatore in funzione del sorgere e del tramonto del sole. Programmazione della longitudine e della latitudine in base alla comunicazione da parte del committente delle coordinate, che permette la commutazione astronomica del circuito in funzione del sorgere o del tramonto del sole, con un anticipo di 30 minuti rispetto all'alba e spegnimento al tramonto. Le coordinate e il ritardo/anticipo possono essere successivamente resettate e/o modificate dall'operatore/installatore. Il dispositivo non effettua direttamente lo sgancio del trasformatore ma va collegato al dispositivo di sgancio, usualmente al dispositivo di sgancio già collegato alla protezione di interfaccia.

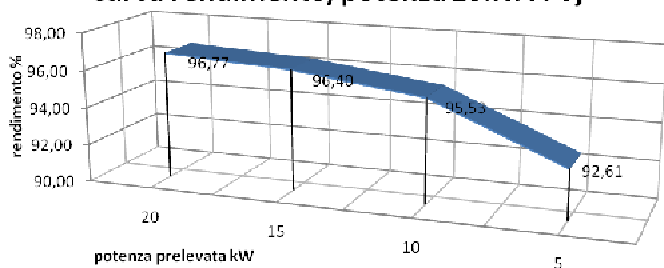
FC30	Kit con controllo crepuscolare tramite orologio astronomico e centralina termometrica T30
FC42	Kit con controllo crepuscolare tramite orologio astronomico e centralina termometrica TR42

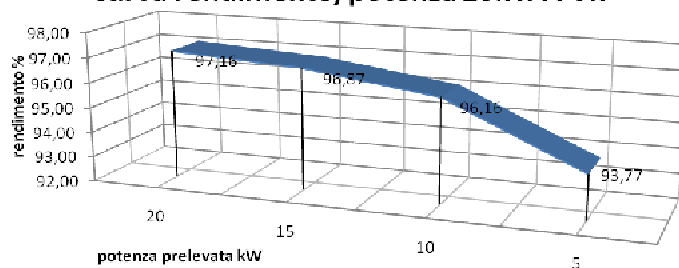
K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

SIMULAZIONE RENDIMENTO IN RELAZIONE ALLA POTENZA GENERATA MODELLO TTP467FV – 20KVA

(dati teorici)

VERSIONE J

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe Kw	Pcu kW	P tot kW
20	96,77	28,87	100%	0,192	0,454	0,646
15	96,40	21,65	75%	0,192	0,347	0,539
10	95,53	14,43	50%	0,192	0,255	0,447
5	92,61	7,22	25%	0,192	0,178	0,370

VERSIONE K

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe kW	Pcu kW	P tot kW
20	97,16	28,87	100%	0,146	0,423	0,569
15	96,87	21,65	75%	0,146	0,324	0,470
10	96,16	14,43	50%	0,146	0,238	0,384
5	93,77	7,22	25%	0,146	0,165	0,311

SIMULAZIONE RENDIMENTO IN RELAZIONE ALLA POTENZA GENERATA MODELLO TTI547FV – 30KVA

(dati teorici)

VERSIONE J

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe Kw	Pcu kW	P tot kW
30	97,17	43,30	100%	0,282	0,567	0,849
25	97,14	36,08	83%	0,282	0,434	0,716
20	97,00	28,87	67%	0,282	0,319	0,601
15	96,64	21,65	50%	0,282	0,222	0,504
10	95,76	14,43	33%	0,282	0,142	0,424
5	92,77	7,22	17%	0,282	0,079	0,361

VERSIONE K

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe kW	Pcu kW	P tot kW
30	97,55	43,30	100%	0,177	0,559	0,736
25	97,58	36,08	83%	0,177	0,428	0,605
20	97,54	28,87	67%	0,177	0,314	0,491
15	97,36	21,65	50%	0,177	0,219	0,396
10	96,83	14,43	33%	0,177	0,140	0,317
5	94,89	7,22	17%	0,177	0,078	0,255

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

SIMULAZIONE RENDIMENTO IN RELAZIONE ALLA POTENZA GENERATA MODELLO TTI627FV – 40KVA

(dati teorici)

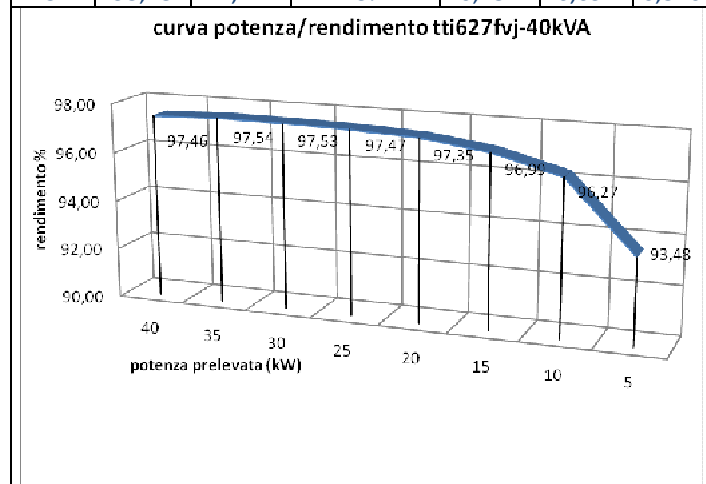
VERSIONE J

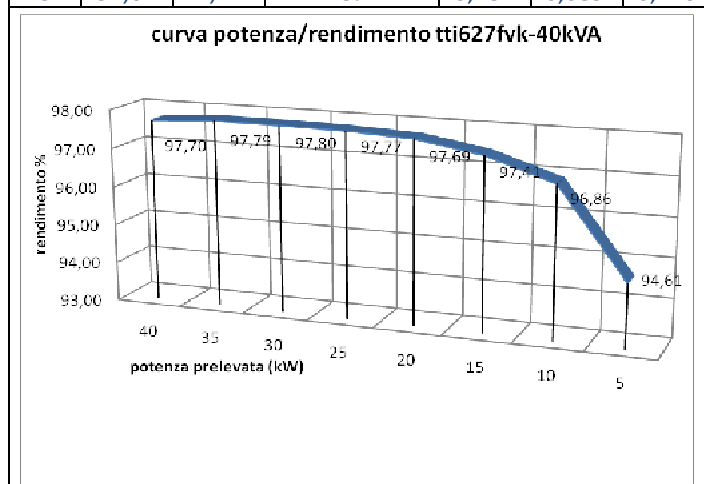
Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe Kw	Pcu kW	P tot kW
40	97,46	57,74	100%	0,232	0,785	1,017
35	97,54	50,52	88%	0,232	0,628	0,860
30	97,53	43,30	75%	0,232	0,510	0,742
25	97,47	36,08	63%	0,232	0,400	0,632
20	97,35	28,87	50%	0,232	0,298	0,530
15	96,99	21,65	38%	0,232	0,220	0,452
10	96,27	14,43	25%	0,232	0,141	0,373
5	93,48	7,22	13%	0,232	0,094	0,326

curva potenza/rendimento tti627fvj-40kVA

rendimento %: 98,00 · 96,00 · 94,00 · 92,00 · 90,00

Valori: 97,46 · 97,54 · 97,53 · 97,47 · 97,35 · 96,99 · 96,27 · 93,48

potenza prelevata (kW): 40 · 35 · 30 · 25 · 20 · 15 · 10 · 5

VERSIONE K

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe kW	Pcu kW	P tot kW
40	97,70	57,74	100%	0,181	0,739	0,920
35	97,79	50,52	88%	0,181	0,591	0,772
30	97,80	43,30	75%	0,181	0,480	0,661
25	97,77	36,08	63%	0,181	0,377	0,558
20	97,69	28,87	50%	0,181	0,281	0,462
15	97,41	21,65	38%	0,181	0,207	0,388
10	96,86	14,43	25%	0,181	0,133	0,314
5	94,61	7,22	13%	0,181	0,089	0,270

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

SIMULAZIONE RENDIMENTO IN RELAZIONE ALLA POTENZA GENERATA MODELLO TTI707FV – 50KVA

(dati teorici)

VERSIONE J						
Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe Kw	Pcu kW	P tot kW
50	97,60	72,17	100%	0,269	0,932	1,201
45	97,82	64,95	90%	0,269	0,713	0,982
40	98,02	57,74	80%	0,269	0,524	0,793
35	98,19	50,52	70%	0,269	0,364	0,633
30	98,30	43,30	60%	0,269	0,242	0,511
25	98,29	36,08	50%	0,269	0,158	0,427
20	98,13	28,87	40%	0,269	0,104	0,373
15	97,78	21,65	30%	0,269	0,064	0,333
10	96,99	14,43	20%	0,269	0,032	0,301
5	94,27	7,22	10%	0,269	0,018	0,287

VERSIONE K						
Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe kW	Pcu kW	P tot kW
50	98,10	72,17	100%	0,216	0,736	0,952
45	98,27	64,95	90%	0,216	0,563	0,779
40	98,43	57,74	80%	0,216	0,414	0,630
35	98,50	50,52	70%	0,216	0,309	0,525
30	98,48	43,30	60%	0,216	0,239	0,455
25	98,37	36,08	50%	0,216	0,191	0,407
20	98,18	28,87	40%	0,216	0,147	0,363
15	97,77	21,65	30%	0,216	0,118	0,334
10	96,96	14,43	20%	0,216	0,088	0,304
5	94,36	7,22	10%	0,216	0,066	0,282

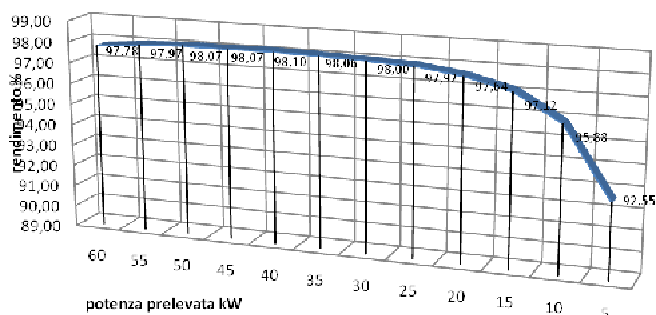
SIMULAZIONE RENDIMENTO IN RELAZIONE ALLA POTENZA GENERATA MODELLO TTI727FV – 60KVA

(dati teorici)

VERSIONE J

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe Kw	Pcu kW	P tot kW
60	97,78	86,60	100%	0,343	0,990	1,333
55	97,97	79,39	92%	0,343	0,772	1,115
50	98,07	72,17	83%	0,343	0,624	0,967
45	98,07	64,95	75%	0,343	0,525	0,868
40	98,10	57,74	67%	0,343	0,416	0,759
35	98,06	50,52	58%	0,343	0,337	0,680
30	98,00	43,30	50%	0,343	0,257	0,600
25	97,92	36,08	42%	0,343	0,178	0,521
20	97,64	28,87	33%	0,343	0,129	0,472
15	97,12	21,65	25%	0,343	0,089	0,432
10	95,88	14,43	17%	0,343	0,069	0,412
5	92,55	7,22	8%	0,343	0,030	0,373

VERSIONE K

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe kW	Pcu kW	P tot kW
60	98,19	86,60	100%	0,258	0,831	1,089
55	98,35	79,39	92%	0,258	0,648	0,906
50	98,44	72,17	83%	0,258	0,524	0,782
45	98,45	64,95	75%	0,258	0,440	0,698
40	98,48	57,74	67%	0,258	0,349	0,607
35	98,46	50,52	58%	0,258	0,283	0,541
30	98,42	43,30	50%	0,258	0,216	0,474
25	98,34	36,08	42%	0,258	0,158	0,416
20	98,13	28,87	33%	0,258	0,116	0,374
15	97,73	21,65	25%	0,258	0,083	0,341
10	96,85	14,43	17%	0,258	0,057	0,315
5	94,01	7,22	8%	0,258	0,042	0,300

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

SIMULAZIONE RENDIMENTO IN RELAZIONE ALLA POTENZA GENERATA MODELLO TTI757FV – 75KVA

(dati teorici)

VERSIONE J

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe Kw	Pcu kW	P tot kW
75	97,96	108,25	100%	0,366	1,163	1,529
70	98,18	101,04	93%	0,366	0,907	1,273
65	98,31	93,82	87%	0,366	0,733	1,099
60	98,38	86,60	80%	0,366	0,605	0,971
55	98,45	79,39	73%	0,366	0,488	0,854
50	98,48	72,17	67%	0,366	0,395	0,761
45	98,49	64,95	60%	0,366	0,314	0,680
40	98,50	57,74	53%	0,366	0,233	0,599
35	98,46	50,52	47%	0,366	0,174	0,540
30	98,35	43,30	40%	0,366	0,128	0,494
25	98,07	36,08	33%	0,366	0,116	0,482
20	97,70	28,87	27%	0,366	0,093	0,459
15	97,02	21,65	20%	0,366	0,081	0,447
10	95,64	14,43	13%	0,366	0,070	0,436
5	91,52	7,22	7%	0,366	0,058	0,424

VERSIONE K

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe kW	Pcu kW	P tot kW
75	98,29	108,25	100%	0,319	0,961	1,280
70	98,47	101,04	93%	0,319	0,750	1,069
65	98,58	93,82	87%	0,319	0,605	0,924
60	98,64	86,60	80%	0,319	0,500	0,819
55	98,69	79,39	73%	0,319	0,404	0,723
50	98,71	72,17	67%	0,319	0,327	0,646
45	98,71	64,95	60%	0,319	0,259	0,578
40	98,72	57,74	53%	0,319	0,192	0,511
35	98,68	50,52	47%	0,319	0,144	0,463
30	98,58	43,30	40%	0,319	0,106	0,425
25	98,34	36,08	33%	0,319	0,096	0,415
20	98,02	28,87	27%	0,319	0,077	0,396
15	97,42	21,65	20%	0,319	0,067	0,386
10	96,23	14,43	13%	0,319	0,058	0,377
5	92,66	7,22	7%	0,319	0,048	0,367

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

Electric transformers
Voltage Stabilizers
Frequency converters
UPS, Inverters, Power supplies

Trasformatori elettrici
Stabilizzatori di tensione
Convertitori di Frequenza
UPS, Inverter, Alimentatori

SIMULAZIONE RENDIMENTO IN RELAZIONE ALLA POTENZA GENERATA MODELLO TTI807FV – 100KVA

(dati teorici)

VERSIONE J

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe Kw	Pcu kW	P tot kW
100	98,19	144,34	100%	0,426	1,385	1,811
95	98,40	137,12	95%	0,426	1,094	1,520
90	98,50	129,90	90%	0,426	0,928	1,354
85	98,62	122,69	85%	0,426	0,748	1,174
80	98,71	115,47	80%	0,426	0,609	1,035
75	98,77	108,25	75%	0,426	0,499	0,925
70	98,80	101,04	70%	0,426	0,416	0,842
65	98,79	93,82	65%	0,426	0,360	0,786
60	98,76	86,60	60%	0,426	0,319	0,745
55	98,72	79,39	55%	0,426	0,277	0,703
50	98,68	72,17	50%	0,426	0,235	0,661
45	98,59	64,95	45%	0,426	0,208	0,634
40	98,48	57,74	40%	0,426	0,180	0,606
35	98,35	50,52	35%	0,426	0,152	0,578
30	98,16	43,30	30%	0,426	0,125	0,551
25	97,85	36,08	25%	0,426	0,111	0,537
20	97,45	28,87	20%	0,426	0,083	0,509
15	96,70	21,65	15%	0,426	0,069	0,495
10	95,19	14,43	10%	0,426	0,055	0,481
5	91,03	7,22	5%	0,394	0,055	0,449

VERSIONE K

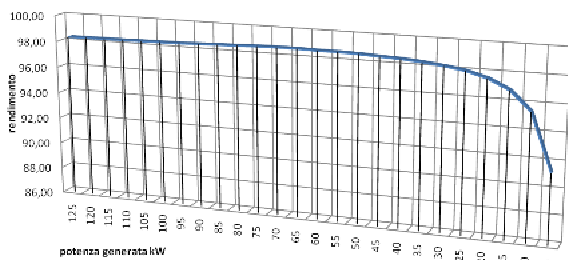
Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe kW	Pcu kW	P tot kW
100	98,39	144,34	100%	0,334	1,281	1,615
95	98,46	137,12	95%	0,334	1,127	1,461
90	98,50	129,90	90%	0,334	1,012	1,346
85	98,58	122,69	85%	0,334	0,871	1,205
80	98,67	115,47	80%	0,334	0,730	1,064
75	98,72	108,25	75%	0,334	0,628	0,962
70	98,79	101,04	70%	0,334	0,512	0,846
65	98,82	93,82	65%	0,334	0,436	0,770
60	98,80	86,60	60%	0,334	0,384	0,718
55	98,79	79,39	55%	0,334	0,333	0,667
50	98,72	72,17	50%	0,334	0,307	0,641
45	98,63	64,95	45%	0,334	0,282	0,616
40	98,52	57,74	40%	0,334	0,256	0,590
35	98,35	50,52	35%	0,334	0,243	0,577
30	98,20	43,30	30%	0,334	0,205	0,539
25	97,90	36,08	25%	0,334	0,192	0,526
20	97,50	28,87	20%	0,334	0,167	0,501
15	96,75	21,65	15%	0,334	0,154	0,488
10	95,38	14,43	10%	0,334	0,128	0,462
5	91,01	7,22	5%	0,334	0,115	0,449

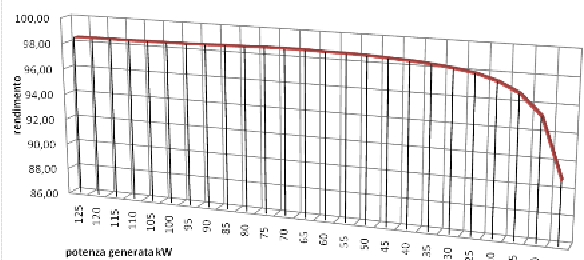
K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

SIMULAZIONE RENDIMENTO IN RELAZIONE ALLA POTENZA GENERATA MODELLO TTI812FV – 125KVA

(dati teorici)

VERSIONE J

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe Kw	Pcu kW	P tot kW
125	98,32	180,42	100%	0,387	1,714	2,101
120	98,33	173,21	96%	0,387	1,611	1,998
115	98,35	165,99	92%	0,387	1,508	1,895
110	98,35	158,77	88%	0,387	1,423	1,810
105	98,39	151,55	84%	0,387	1,303	1,690
100	98,41	144,34	80%	0,387	1,200	1,587
95	98,44	137,12	76%	0,387	1,097	1,484
90	98,48	129,90	72%	0,387	0,977	1,364
85	98,54	122,69	68%	0,387	0,857	1,244
80	98,57	115,47	64%	0,387	0,754	1,141
75	98,64	108,25	60%	0,387	0,634	1,021
70	98,66	101,04	56%	0,387	0,548	0,935
65	98,67	93,82	52%	0,387	0,480	0,867
60	98,64	86,60	48%	0,387	0,429	0,816
55	98,64	79,39	44%	0,387	0,360	0,747
50	98,61	72,17	40%	0,387	0,309	0,696
45	98,53	64,95	36%	0,387	0,274	0,661
40	98,48	57,74	32%	0,387	0,223	0,610
35	98,36	50,52	28%	0,387	0,189	0,576
30	98,20	43,30	24%	0,387	0,154	0,541
25	97,97	36,08	20%	0,387	0,120	0,507
20	97,55	28,87	16%	0,387	0,103	0,490
15	96,85	21,65	12%	0,387	0,086	0,473
10	95,44	14,43	8%	0,387	0,069	0,456
5	91,23	7,22	4%	0,387	0,051	0,438

VERSIONE K

Pot kVA	Eta %	In A	Simulazione % In	Pfe kW	Pcu kW	P tot kW
125	98,45	180,42	100%	0,417	1,516	1,933
120	98,46	173,21	96%	0,417	1,425	1,842
115	98,48	165,99	92%	0,417	1,334	1,751
110	98,48	158,77	88%	0,417	1,258	1,675
105	98,51	151,55	84%	0,417	1,152	1,569
100	98,52	144,34	80%	0,417	1,061	1,478
95	98,54	137,12	76%	0,417	0,970	1,387
90	98,58	129,90	72%	0,417	0,864	1,281
85	98,62	122,69	68%	0,417	0,758	1,175
80	98,64	115,47	64%	0,417	0,667	1,084
75	98,70	108,25	60%	0,417	0,561	0,978
70	98,71	101,04	56%	0,417	0,485	0,902
65	98,71	93,82	52%	0,417	0,424	0,841
60	98,67	86,60	48%	0,417	0,379	0,796
55	98,66	79,39	44%	0,417	0,318	0,735
50	98,62	72,17	40%	0,417	0,273	0,690
45	98,53	64,95	36%	0,417	0,243	0,660
40	98,46	57,74	32%	0,417	0,197	0,614
35	98,33	50,52	28%	0,417	0,167	0,584
30	98,16	43,30	24%	0,417	0,136	0,553
25	97,91	36,08	20%	0,417	0,106	0,523
20	97,46	28,87	16%	0,417	0,091	0,508
15	96,71	21,65	12%	0,417	0,076	0,493
10	95,22	14,43	8%	0,417	0,061	0,478
5	90,75	7,22	4%	0,417	0,045	0,462

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

TRASFORMATORI MONOFASE DI ISOLAMENTO A SECCO 230V/230V PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI

- ✓ raffreddamento naturale in aria tipo AN, adatti per l'installazione all'interno.
- ✓ Avvolgimenti in RAME elettrolitico
- ✓ Nucleo in lamierino magnetico Grani Orientati a basse perdite.
- ✓ **Schermo elettrostatico di isolamento tra primario e secondario collegato a massa**

Caratteristiche elettriche:	
Potenza nominale:	**DA 3KVA A 10KVA**
Tensione di ingresso (primaria) (lato enel):	**230V AC MONOFASE**
Tensione di uscita (secondaria) – (lato inverter):	**230V AC MONOFASE (o 220V a richiesta)**
Frequenza:	**50/60 Hz**
Rendimento:	**ca. 96%**
Livello isolamento (valore efficace)	**4.2 kV**
Classe di temperatura	**F**
Limiti di sovratemperatura massima (ta=25°C)	**115°C**
Temperature ambientali di riferimento	**-5°C ~ +35°C**
Livello di potenza sonora massima	**< 60 dB (A)**
Umidità relativa dell'aria	**50% ~ 100%**
Grado di protezione	**IP00**
Classe protezione	**I**
Norme applicate	**EN61558-2-4 - CEI 96-8**

Caratteristiche meccaniche:	
Golfari di sollevamento	**SI**
Targa caratteristiche	**SI**
Attacco di terra	**SI**

VERSIONE FVJ – GAMMA ALTO RENDIMENTO

Codice Articolo	Potenza Nominale	PERDITE			REND.	Dimensioni AXBXC mm.	Peso KG.
		FE	CU	TOT.	%		
TMIFV249636J	**3 KVA**	**41,8**	**95,6**	**137,5**	**95,4**	**200x270x255**	**27**
TMIFV267636J	**4 KVA**	**52,2**	**121,0**	**173,2**	**95,7**	**240x280x305**	**34**
TMIFV287636J	**5 KVA**	**60,4**	**148,9**	**209,4**	**95,8**	**240x290x305**	**39**
TMIFV307636J	**6 KVA**	**70,7**	**179,4**	**250,1**	**95,8**	**280x300x355**	**46**
TMIFV347636J	**8 KVA**	**81,8**	**194,2**	**276,0**	**96,6**	**280x310x355**	**59**
TMIFV387636J	**10 KVA**	**124,3**	**178,9**	**303,2**	**97,0**	**280x350x355**	**78**

VERSIONE FVK – GAMMA BASSISSIME PERDITE

Codice Articolo	Potenza Nominale	PERDITE			REND.	Dimensioni AXBXC mm.	Peso KG.
		FE	CU	TOT.	%		
TMIFV249636K	**3 KVA**	**21,2**	**81,6**	**102,7**	**96,6**	**200x260x255**	**24**
TMIFV267636K	**4 KVA**	**26,0**	**109,7**	**135,7**	**96,6**	**240x270x305**	**31**
TMIFV287636K	**5 KVA**	**30,4**	**130,9**	**161,3**	**96,8**	**240x280x305**	**35**
TMIFV307636K	**6 KVA**	**34,5**	**135,4**	**169,9**	**97,2**	**240x290x305**	**42**
TMIFV347636K	**8 KVA**	**41,6**	**195,4**	**237,0**	**97,0**	**280x300x355**	**50**
TMIFV387636K	**10 KVA**	**53,2**	**202,4**	**255,7**	**97,4**	**280x320x355**	**62**

ACCESSORI DISPONIBILI SU RICHIESTA

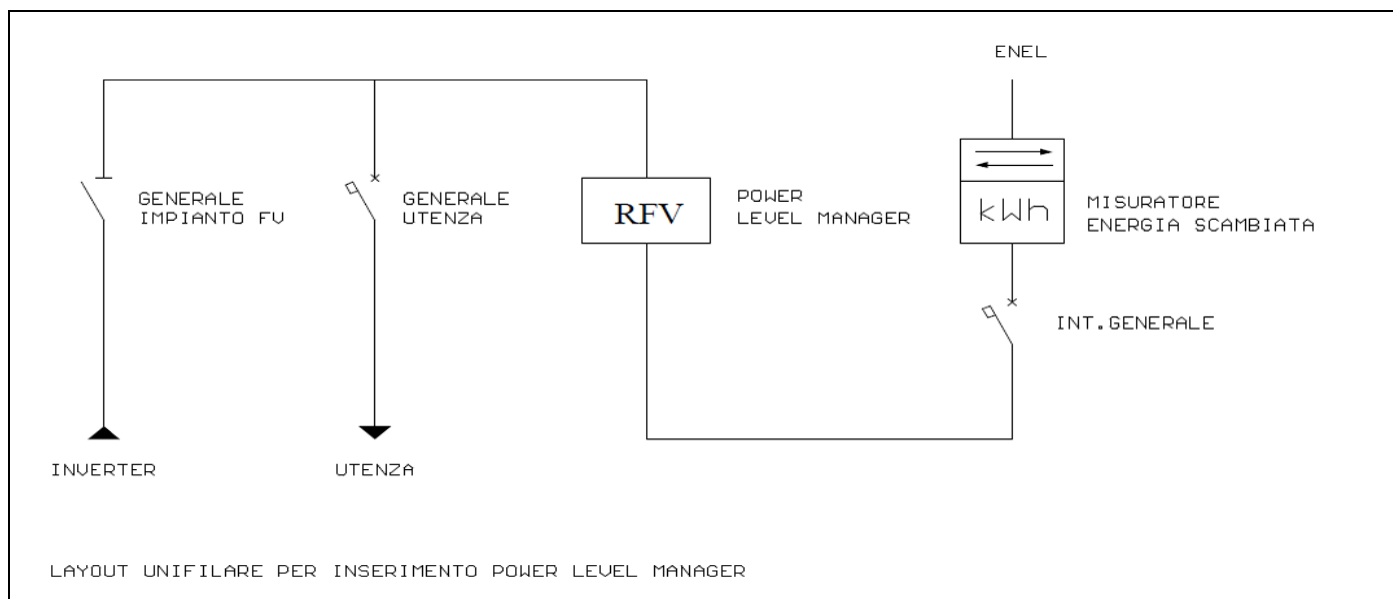
BOX DI PROTEZIONE

- ***Installato in box metallico di contenimento autoventilato IP23 verniciato a polveri RAL7032b (per interno)***

Codice Articolo	Adatto per	Dimensioni mm.
SAM02	**3 kVA**	**430x290x395**
SAM03	**4-10 kVA**	**475x355x460**

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

POWER LEVEL MANAGER
REGOLATORI ELETTRONICI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI RFV

I regolatori elettronici RFV trovano specifica applicazione nel supporto alla funzione degli inverter per consentire un'efficace trasferimento di energia alla rete elettrica anche nei casi in cui le variazioni di tensione, la debolezza della linea, la vicinanza a cabine di media tensione o forti variazioni nei carichi dell'impianto dell'utenza sono causa di frequenti blocchi dell'inverter per sovra – sotto tensione. In tutti questi casi il POWER LEVEL MANAGER interviene efficacemente **ripristinando una corretta tensione di rete evitando il blocco inverter** dovuto all'inefficienza o debolezza della rete elettrica e aumentando l'efficienza totale dell'impianto. Oltre ad essere quindi particolarmente versatili, sono caratterizzati da un alto rendimento, possibilità di sopportare forti sovraccarichi istantanei, insensibilità alle variazioni della frequenza e del carico, assenza di dispersioni magnetiche e distorsioni sulla forma d'onda, altissima precisione, unita alla REGOLAZIONE FINE DELLA TENSIONE stabilizzata, che consente di fissare il valore ottimale della tensione per ogni tipo di carico e di condizioni di impianto. E' possibile tramite un contatto esterno spostare il feedback di controllo per ottenere il migliore risultato in ogni condizione. Sono inoltre dotati di un affidabile voltmetro digitale che permette la lettura della tensione lato rete e lato inverter, interruttore automatico lato ENEL, interruttore automatico lato inverter, spia di alimentazione. Tutti i modelli sono disponibili su richiesta nella versione con trasformatore di isolamento e filtri in ingresso ed uscita

Peso ed ingombri indicativi

Larghezza mm. A	230
Profondità mm. B	460
Altezza mm. C	220
Peso kg.	20 (3KW) 25 (4.5kW) 28 (6KW)

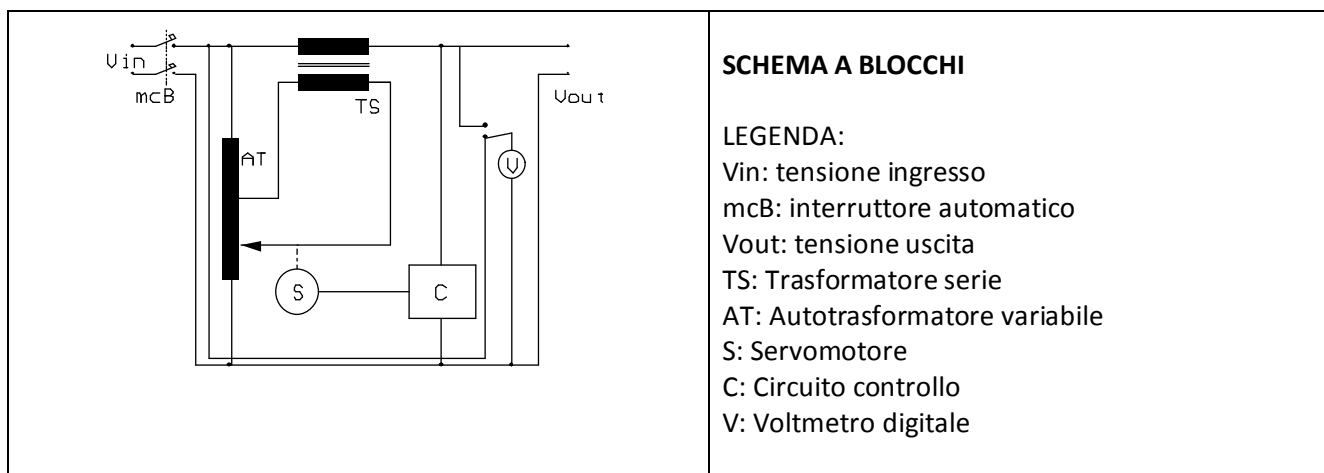
dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

Caratteristiche:

Potenza nominale:	**3 – 4.5 – 6 KW**
Tensione di ingresso:	**230V c.a. monofase**
Tensione di uscita:	**230V c.a. monofase**
Corrente disponibile in uscita	**13 – 19 - 26 A**
Variazione tensione di ingresso	**da 195V a 264V (-15%+15%)**
Precisione della tensione di uscita	**±1%**
Tempo di risposta	**20 msec./Volt**
Frequenza:	**50/60 Hz**
Rendimento a pieno carico	**99%**
Fattore di potenza del carico	**qualsiasi**
Variazione ammessa del carico	**da 0 a 100%**
Temperatura ambiente:	**da -10°C a +40°C**
Livello di potenza sonora massima	**< 30 dB (A)**
Umidità relativa dell'aria	**50% ~ 100%**
Altitudine di funzionamento senza derating:	**fino a 1000 m. s.l.m.**
Grado di protezione	**IP20**
Classe protezione	**I**
Norme applicate:	**IEC60686**

SCHEMA A BLOCCHI

LEGENDA:
Vin: tensione ingresso
mcB: interruttore automatico
Vout: tensione uscita
TS: Trasformatore serie
AT: Autotrasformatore variabile
S: Servomotore
C: Circuito controllo
V: Voltmetro digitale

Dotazioni

Connessione lato inverter / lato ENEL su morsetti posteriori con protezione e pressacavi
Interruttore automatico magneto-termico di protezione da sovraccarico e cortocircuito lato ENEL
Interruttore automatico magneto-termico di protezione da sovraccarico e cortocircuito lato INVERTER
Filtro di rete in ingresso e uscita e protezione da sovratensioni del circuito di comando
Voltmetro digitale con commutatore per la lettura della tensione sia di ingresso che di uscita
Vite di regolazione fine della tensione stabilizzata entro ± 5% sul fronte dell'apparecchio
LED presenza rete
Manuale di istruzioni in italiano/inglese

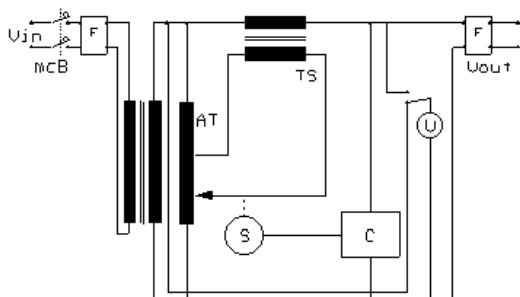
K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

ISO9001:2008
Cert. N. I 423

Electric transformers
Voltage Stabilizers
Frequency converters
UPS, Inverters, Power supplies

Trasformatori elettrici
Stabilizzatori di tensione
Convertitori di Frequenza
UPS, Inverter, Alimentatori

VERSIONE CON TRASFORMATORE ISOLAMENTO INCORPORATO RIFV

I modelli proposti possono essere forniti con trasformatore di isolamento integrato. Già obbligatorio per tutti gi impianti di potenza superiore a 20kW, anche nei piccoii impianti migliore decisamente la qualità della tensione fornita all'utenza, separa galvanicamente l'impianto fotovoltaico dalla rete elettrica.
Con un livello di isolamento superiore a 4.2kV e lo schermo di isolamento tra gli avvolgimenti collegato aa terra contribuisce in modo sostanziale alla protezione contro sovratensioni e scariche atmosferiche.
Tutti i trasformatori hanno elevatissimi rendimenti con nuclei magnetici di alta qualità e avvolgimenti in rame.

SCHEMA A BLOCCHI

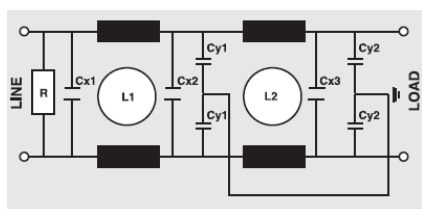
LEGENDA:
Vin: tensione ingresso
mcB: interruttore automatico
Vout: tensione uscita
TS: Trasformatore serie
AT: Autotrasformatore variabile
S: Servomotore
C: Circuito controllo
V: Voltmetro digitale

Peso ed ingombri indicativi dello stabilizzatore:

Larghezza mm. A	600	
Profondità mm. B	300	
Altezza mm. C	800	
Peso kg.	63 (3KW) 70 (4.5kW) 91 (6KW)	

K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369
R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369
Tel. +39-0536 261380 – Fax +39-0536 261381 - e-fax (italy only) 1782214454 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactorsrl.it

OPZIONI DISPONIBILI: DOPPIO FILTRO DI RETE IN INGRESSO / USCITA

I filtri di questa serie garantiscono una elevata attenuazione delle radiointerferenze simmetriche ed asimmetriche, consentendo inoltre una efficace protezione per le apparecchiature sia delle radiointerferenze provenienti dalla linea che per l'immissione di disturbi in rete, in accordo con le norme VDE.

schema filtri rete

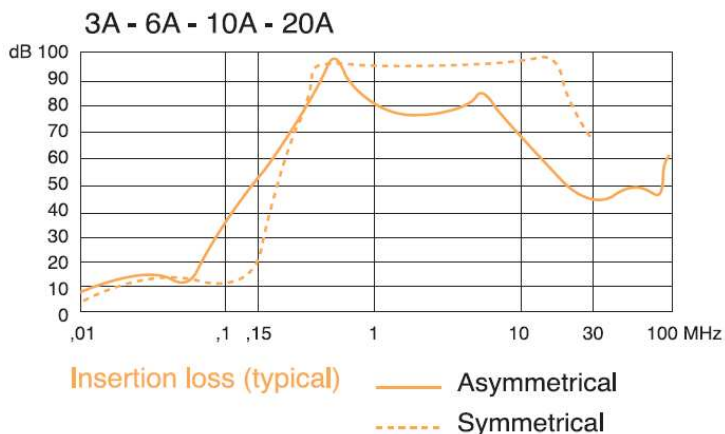



grafico abbattimento disturbi di rete

I filtri di questa serie garantiscono una buona attenuazione in particolare delle radiointerferenze di tipo asimmetrico intermittente generate da interruttori, contatti strisciati, ecc. Sono adatti per computers, periferiche, macchine da ufficio ecc.

Caratteristiche tecniche:

Costruzione:
Custodia metallica, componenti interni sigillati con resina autoestinguente Vo
Terminali:
Faston 6,3 x 0,8 mm (< 20A) cavi flessibili o viti da M5, terminale di terra collegato alla custodia

Caratteristiche Elettriche:

Tensione nominale (Vr): max 250V ~ a 400 Hz
Corrente nominale (Ir)*: riferita ad una temp. di 40°C
Corrente di fuga (IL): < 0,6 mA
Tensione di prova (2s): linea e massa 3000 Vdc o 1800 Vac - linea e linea 1700 Vdc

Codice	IR (A)*	L1 (mH)	L2 (mH)	Cx1 (µF)	Cx2 (µF)	Cx3 (µF)	Cy1 (pF)	Cy2 (pF)	R=MW
AR20.20A	20	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	2200	2200	1
AR25.30A	30	2X0.6		0.033			2200		1